

四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部
稗編卷四十

詳校官中書臣賈鏊

主事臣祁韻士覆勘

總校官中書臣朱鈐

校對官檢討臣王鍾健

謄錄監生臣蔣子林

欽定四庫全書

裨編卷四十

明 唐順之 撰

樂五

樂律問答

朱 熹

律管只吹得中聲為定若謂用周尺或羊頭山黍雖應
準則不得中聲終不是大抵聲太高則焦殺低則益緩
又云此不可容易杜撰劉歆為王莽造樂樂成而莽死
後荀勗造於晉武帝時即有五胡之亂和峴造於周世

宗時世宗亦死惟本朝太祖神聖特異初不曾理會樂律但聽樂聲嫌其太高令降一分其聲遂和唐太宗所定樂及本朝樂皆平和所以世祚久長 問國語云律者立均出度韋昭注云均謂均鐘木長七尺係之以絃不知其制如何曰韋昭是箇不分曉底人國語本自不分曉更著他不曉事愈見鶻突均只是七均如以黃鐘為宮使用林鐘為徵太簇為商南呂為羽姑洗為角應鐘為變宮蕤賓為變徵這七律自成一均其聲自相諧

應古人要合聲先須吹律使衆聲皆合律方可用後來人想不解去逐律吹得京房始有律準乃是先做下一箇母子調得正了後來只依此為準國語謂之均梁武帝謂之通其制十三絃一絃是全律底黃鐘只是散聲又自黃鐘起至應鐘有十二絃要取其聲用柱子來逐絃分寸上柱定取聲立均之意本只是如此 音律如尖塔樣濶者濁聲尖者清聲宮以下則太濁羽以上則太輕皆不為樂惟五聲者中聲也 音律只是氣人亦

只是氣故相關 黃問周禮祀天神地示人鬼之樂何以無商音曰五音無一則不成樂非是無商音只是無商調先儒謂商調是殺聲鬼神畏商調 問周禮祭不用商音或以為是武王用厭勝之術切疑聖人恐無此意曰這箇也難曉須是問樂家如何不用商嘗見樂家言是有殺伐之意故祭不用然也恐是無商調不是無商音他那奏起來五音依舊皆在又問向見一樂書溫公言本朝無徵音切謂五音如四時代謝不可缺一若

無徵音則本朝之樂大段不成說話曰不特本朝從來
無那徵不特徵無角亦無之然只是太常樂無那宴樂
依舊有這箇也只是無徵調無角調不是無徵音角音
如今人曲子所謂黃鐘宮大呂羽這便是調謂如頭一
聲是宮聲尾後一聲亦是宮聲這便是宮調若是其中
接拍處那五音依舊都用不只是全用宮如說無徵便
只是頭聲與尾聲不是徵這却不知是如何其中有箇
甚麼欠缺處所以做那徵不成徽宗嘗令人硬去做然

後來做得成却只是頭一聲是徵尾後一聲依舊不是
依舊走了不知是如何平日也不曾去理會這須是樂
家辨得聲音底方理會得只是這箇別是一項未消得
理會 且如樂今皆不可復考今人只會說得凡音之
生由人心之動物使之然也到得制度便都說不去問
通書注云而其制作之妙真有以得乎聲氣之元不知
而今尚可尋究否曰今所爭祇是黃鐘一宮耳這裏高
則都高這裏低則都低蓋難得其中耳問胡安定樂如

何曰他亦是一家 自唐以前樂律尚有制度可考唐以後都無可考如杜祐通典所算分數極精但通典用十分為寸作算法頗難算蔡季通只以九分算本朝范馬諸公非惟不識古制自是於唐制亦不曾詳看通典又不是隱僻底書不知當時諸公何故皆不看只如沈存中博覽筆談所考器數甚精亦不曾看使其見此則所論過於范馬遠甚呂伯恭不喜筆談以為皆是亂說某與言未可恁地說恐老兄欺他未得在只是他做人

不甚好耳因令將五音十二律寫作圖子云且須曉得
這箇其他却又商量 問樂曰古聲只是和後來多以
悲恨為佳溫公與范蜀公胡安定與阮逸李照爭辨其
實都自理會不得却不曾去看通典通典說得極分明
盖此事在唐猶有傳者至唐末遂失其傳王朴當五代
之末杜撰得箇樂如此當時有幾鍾名為啞鍾不曾擊
得盖是八十四調朴調其聲令一一擊之其實那箇啞
底却是古人制此不擊以避宮聲若一例皆擊便有陵

節之患漢禮樂志劉歆說樂處亦好唐人俗舞謂之打令其狀有四曰招曰搖曰送其一記不得蓋招則邀之之意搖則搖手呼喚之意送者送酒之意舊嘗見深村父老為余言其祖父嘗為之收得譜子因兵火失去舞時皆裹幘頭列坐飲酒少刻起舞有四句號云送搖招由三方一圓分成四片送在搖前人多不知皆以為瓦謎漢卿云張滋約齊亦是張家好子弟曰見君舉說其人大曉音律因言今日到詹元善處見其教樂又以管

吹習古詩二南七月之屬其歌調却只用太常譜然亦只做得今樂若古樂必不恁地美人聽他在行在錄得譜子大凡壓入音律只以首尾二字章首一字是某調章尾即以某調終之如關雎關字合作無射調結尾亦著作無射聲應之葛覃葛字合作黃鐘調結尾亦著作黃鐘聲應之如七月流火三章皆七字起七字則是清聲調末亦以清聲調結之如五月斯螽動股二之日鑿冰冲冲五字二字皆是濁聲黃鐘調末以濁聲結之元

善理會事都不要理會箇是只信口胡亂說事事喚做
曾經理會來如宮商角徵羽固是就喉舌唇齒上分他
便道只此便了元不知道喉舌唇齒上亦各自有宮商
角徵羽何者蓋自有箇疾徐高下

律呂新書纂

蔡元定

按天地之數始於一終於十其一三五七九為陽九者
陽之成也其二四六八十為陰十者陰之成也黃鐘者
陽聲之始陽氣之動也故其數九分寸之數具于聲氣

之元不可得而見及斷竹為管吹之而聲和候之而氣應而後數始形焉均其長得九寸審其圍得九分積其實得八百一十分長九寸圍九分積八百一十分是為律本度量衡權於是而受法十一律由是而損益焉

按黃鐘九寸以三分為損益故以三歷十二辰得一十七萬七千一百四十七為黃鐘之實其十二辰所得之數在子寅辰午申戌六陽辰為黃鐘寸分釐毫絲之數在亥酉未巳卯丑六陰辰為黃鐘寸分釐毫絲之法其

寸分釐毫絲之法皆用九數故九絲為毫九毫為釐九釐為分九分為寸為黃鐘蓋黃鐘之實一十七萬七千一百四十七之數以三約之為絲者五萬九千四十九以二十七約之為毫者六千五百六十一以二百四十三約之為釐者七百二十九以二千一百八十七約之為分者八十一以一萬九千六百八十三約之為寸者九由是三分損益以生十一律焉或曰徑圍之分以十為法而相生之分釐毫絲以九為法何也曰以十為法

者天地之全數也以九為法者因三分損益而立也全數者即十而取九相生者約十而為九即十而取九者體之所以立約十而為九者用之所以行體者所以定中聲用者所以生十一律也 按黃鐘生十一律子寅辰午申戌六陽辰皆下生丑卯巳未酉亥六陰辰皆上生其上以三歷十二辰者皆黃鐘之全數其下陰數以倍者三分本律而損其一也陽數以四者三分本律而增其一也六陽辰當位自得六陰辰則居其衝其林鐘

南呂應鐘三呂在陰無所增損其大呂夾鐘仲呂三呂在陽則用倍數方與十二月之氣相應蓋陰之從陽自然之理也 按十二律之實約以寸法則黃鐘林鐘太簇得全寸約以分法則南呂姑洗得全分約以釐法則應鐘蕤賓得全釐約以毫法則大呂夷則得全毫約以絲法則夾鐘無射得全絲至仲呂之實十三萬一千七十二以三分之不盡二算其數不行此律之所以止於十二也 按十二律各自為宮以生五聲二變其黃鐘

林鐘太簇南呂姑洗應鐘六律則能具足至蕤賓大呂夷則夾鐘無射仲呂六律則取黃鐘林鐘太簇南呂姑洗應鐘六律之聲少下不和故有變律變律者其聲近正而少高於正律也然仲呂之實一十三萬一千口口七十二以三分之不盡二算既不可行當有以通之律當變者有六故置一而六三之得七百二十九以七百二十九因仲呂之實十三萬一千口口七十二為九千五百五十五萬一千四百八十八三分益一再生黃鐘

林鐘太簇南呂姑洗應鐘六律又以七百二十九歸之以從十二律之數紀其餘分以為忽秒然後洪纖高下不相奪倫至應鐘之實六千七百一十口萬八千八百六十四以三分之又不可盡一算數又不可行此變律之所以止於六也變律非正律故不為宮也 按黃鐘之數九九八十一是為五聲之本三分損一以下生徵徵三分益一以上生商商三分損一以下生羽羽三分益一以上生角至角聲之數六十四以三分之不盡一算

數不可行此聲之數所以止於五也或曰此黃鐘一均五聲之數他律不然曰置本律之實以九九因之三分損益以為五聲再以本律之實約之則宮固八十一商亦七十二角亦六十四徵亦五十四羽亦四十八矣

按五聲宮與商商與角徵與羽相去各一律至角與徵羽與宮相去乃二律相去一律則音節利相去二律則音節遠故角徵之間近徵收一聲比徵少下故謂之變徵羽宮之間近宮收一聲少高於宮故謂之變宮也角

聲之實六十有四以三分之不盡一算既不可行當有以通之聲之變者二故置一而兩三之得九以九因角聲之實六十有四得五百七十六三分損益再生變徵變宮二聲以九歸之以從五聲之數存其餘數以為強弱至變徵之數五百一十二以三分之又不足二算其數又不行此變聲所以止於二也變宮變徵宮不成宮徵不成徵古人謂之和繆又曰所以濟五聲不及也變聲非正故不為調也 按律之數往而不返故黃鐘不

復為他律役所用七聲皆正律無空積忽微自林鐘而下則有半聲自蕤賓而下則有變律皆有空積忽微不得其正故黃鐘獨為聲氣之元雖十二律八十四聲皆黃鐘所生然黃鐘一均所謂純粹中之純粹者也八十四聲正律六十三變律二十一六十三者九七之數也二十一者三七之數也按十二律旋相為宮各有七聲合八十四聲宮聲十二商聲十二角聲十二徵聲十二羽聲十二凡六十聲為六十調其變宮十二在羽聲

之後宮聲之前變徵十二在角聲之後徵聲之前宮不成宮徵不成徵凡二十四聲不可為調黃鐘宮至夾鐘羽並用黃鐘起調黃鐘畢曲大呂宮至姑洗羽並用大呂起調大呂畢曲太簇宮至仲呂羽並用太簇起調太簇畢曲夾鐘宮至蕤賓羽並用夾鐘起調夾鐘畢曲姑洗宮至林鐘羽並用姑洗起調姑洗畢曲仲呂宮至夷則羽並用仲呂起調仲呂畢曲蕤賓宮至南呂羽並用蕤賓起調蕤賓畢曲林鐘宮至無射羽並用林鐘起調

林鐘畢曲夷則宮至應鐘羽並用夷則起調夷則畢曲
南呂宮至黃鐘羽並用南呂起調南呂畢曲無射宮至
大呂羽並用無射起調無射畢曲應鐘宮至太簇羽並
用應鐘起調應鐘畢曲是為六十調六十調十二律也
十二律即一黃鐘也黃鐘生十二律十二律生五聲二
變五聲各為綱紀以成六十調六十調皆黃鐘損益之
變也宮商角三十六調老陽也其徵羽二十四調老陰
也調成而陰陽備也或曰日辰之數由天五地六錯綜

而生律呂之數由黃鐘九寸損益而生二者不同至數之成則日有六甲辰有五子為六十日律呂有六律五聲為六十調若合符節何也曰即上文之所謂調成而陰陽備也夫理必有對待數之自然也以天五地六合陰與陽言之則六甲五子究於六十其三十六為陽二十四為陰以黃鐘九寸紀陽不紀陰言之則六律五聲究於六十亦三十六為陽二十四為陰蓋一陽之中又自有陰陽也非知天地之化育者不能與於此 按陽

生於復陰生於姤如環無端今律呂之數三分損益終不復始何也曰陽之升始於子午雖陰生而陽之升于上者未已至亥而後窮上反下陰之升始于午子雖陽生而陰之升于上者亦未已至巳而後窮上反下律於陰則不書故終不復始也是以升陽之數自子至巳差彊在律為尤彊在呂為少弱自午至亥漸弱在律為尤弱在呂為差彊分數多寡雖若不齊然其絲分毫別各有條理此氣之所以飛灰聲之所以中律也或曰易以

道陰陽而律不書陰何也曰易者盡天下之變善與惡無不備也律者致中和之用止於至善者也以聲言之大而至於雷霆細而至於蟻蟻無非聲也易則無不備也律則寫其所謂黃鐘一聲而已矣雖有十二律六十調然一黃鐘也是理也在聲為中聲在氣為中氣在人則喜怒哀樂未發與發而中節也此聖人所以一天人贊化育之道也按律呂散亡其器不可復見然古人所以制作之意則猶可攷也太史公曰細若氣微若聲

聖人因神而存之雖妙必効言黃鐘始於聲氣之元也
班固所謂黃帝使伶倫取竹斷兩節間吹之以為黃鐘
之宮又曰天地之風氣正而十二律定劉昭所謂伏羲
紀陽氣之初以為律法又曰吹以攷聲列以候氣皆以
聲之清濁氣之先後求黃鐘者也是古人制作之意也
夫律長則聲濁而氣先至極長則不成聲而氣不應律
短則聲清而氣後至極短則不成聲而氣不應此其大
凡也今欲求聲氣之中而莫適為準則莫若且多截竹

以擬黃鐘之管或極其短或極其長長短之內每差一分以為一管皆即以其長權為九寸而度其圍徑如黃鐘之法焉如是而更迭以吹則中聲可得淺深以列則中氣可驗苟聲和氣應則黃鐘之為黃鐘者信矣黃鐘者信則十一律與度量衡權者得矣後世不知出此而唯尺之求晉氏而下則多求之金石梁隋以來又參之柷黍下至王朴剛果自用遂專恃累黍而金石亦不復攷矣夫金石真偽固難盡信若柷黍則歲有凶豐地有

肥瘠種有長短小大圓安不同尤不可恃況古人謂子
穀秬黍中者實其籥則是先得黃鐘而後度之以黍不
足則易之以大有餘則易之以小約九十黍之長中容
千二百黍之實以見周徑之廣以生度量衡權之數而
已非律生於黍也百世之下欲求百世之前之律者其
亦求之於聲氣之元而毋必之於秬黍則得之矣

辯三分損益之誤

歐陽之秀

宜春歐陽之秀著律通其自序曰自律度數不見於經

而釋經者反援漢志以為據蓋濫觴於管子呂氏春秋
流行於淮南子司馬遷之書而波助於劉歆京房之學
班固漢志盡歆所出也司馬彪志盡房所出也後世協
律者類皆執守以為定法歷代合樂不為無人而終不
足以得天地陰陽之和聲所以不能追還於隆古之盛
者大抵由三分損益之說拘之也夫律固不能舍損益
之說以求之由其有損有益而後有上生下生之異至
其專用三分以為損益之法則失之未免乎聲與數之

不相合有非天成之自然耳蓋嘗因其損益上下生之義而去其專用三分之蔽乃多為分法以求之自黃鐘以往其下生者盈十而上生者止一而已此其數之或損或益出於自然而與舊法固不侔矣若謂相生之法一下必一上既上而復下則其法之窮也於蕤賓大呂間見之夫黃鐘而降轉以相生至於姑洗則下生應鐘而應鐘之上生蕤賓者法也今乃蕤賓之生大呂又從而上生焉此班志所載所以變其說為下生大呂而大

呂之長遂用倍法矣夫律之相生而用倍法猶為有理
獨專用三分以為損益則律之長短不中乎天地自然
之數爾生律之分蓋不止於三分損益之一端以一律
而分為三此生律之極數特一求徵聲之法耳苟以三
分損益一下生而一上生則聲律殆無窮矣何至於十
二而止也乎夫十二律之生也十律皆下生一律獨上
生唯其下生者損之極也而後上生者益焉上生則律
窮矣此窮上反下窮下反上之理也琴一絃之間具十

二律皆用下生之法而末以上生法終之若以七絃而
緊慢之為旋宮之法則應鐘一均之律宮聲之外多用
倍法生一律矣此天地聲音自然而然不可拘於一而
不知通變也故正律止於十二而已竊意十二律之度
數當具於周禮之冬官如考工記鳧氏為鐘磬氏為磬
之類各有一職然冬官一篇既亡則世無以考其度數
之詳而三分損益之說散見於書傳者恐或得之目擊
而不及識其全或得之口授而未能究其誤或求諸耳

決而不能究其真因是遂著為定論夫人皆以為法之盡善矣豈知三分損益所生之律乃僅得其聲之近似而未真蓋非師曠之聰則耳不能齊其聲之近似者足以惑人之聽是以不復求其法之未盡善者此蔡邕所以不如耳決之明者亦不能盡信其法也後世之制樂者不知律法之固有未善而每患其聲音高下之不協以至取古昔遺亡之器而求之蓋亦不知本矣聲以數而傳數以聲而定二者皆有自然之則如侈者聲必作

弇者聲必鬱高者數必短下者數必長侈弇者數也未
聞其聲而已知其有咋鬱之分高下者聲也未見其數
而已知其有長短之異故不得其自然之聲則數不可
得而考不得其自然之數則聲不可得而言今之制律
者不知出此而顧先區區於柷黍之縱橫古尺之修短
斛斗之廣狹鐘磬之高下謀之是何足以得其聲之和
哉邵雍曰世人所見者漢律厯耳然則三分損益之法
為未善亦隱然矣近世蔡元定特著一書可謂究心然

其說亦有可用與否其可用者多其所自得而又有證
於古凡載於吾書者可見矣其否者皆由習熟於三分
上下生之說而不於聲器之近似者察之也豈嘗察之
而未有法以易之乎此律通之所以作也蓋律之所以
長短不止乎三分損益之一端自四分以往推而至於
有二十分之法管之所以廣狹必限於千二百黍之定
數因其容受有方分圓分之異與黍體不相合而遂分
辯其空籥有實積隙積之理其還相為宮之法有以推

見其為一陰一陽相繼之道而非一上一下相生之謂也嗟乎觀吾書者能知其數之出於自然而然則知由先漢以前至于今日上下幾二千年凡史傳所述三分損益一定之說者可以刪而去之矣使其說之可用也則累世律可協樂可和何承天劉焯輩不改其法矣故京房六十律不足以和樂而況錢樂之行為三百六十之非法徒增多而無用乎是其數非出於自然之無所加損益而徒欲傅會於當期之日數云爾古之聖人所

以定律止於十二者自然之理數也苟不因自然之理數也則以三分損益之法行之聲律殆不特三百六十而已也而況京房之六十乎且房之律吾意其自為之也而託言受之焦延壽以欺乎人以售其說使律法之善何必曰受諸人律法不善矣雖焦延壽何益哉所謂善不善者亦顧其法之可用與否耳曩者魏漢津嘗創用指尺以制律乃竊京房之故智上以取君之信下以遏人之議能行之於一日豈能使一世而用之乎今律

通之作其數之損益可以互相生總為百四十四以為之體或變之又可得二百一十有六以為之用乾坤之策具矣世不用則已用則聲必和亦因古黃鐘九寸法審之以人物之聲而稍更定之耳或曰律止十二胡為復衍百四十四律乎應之曰十二者正聲也百四十四者變聲也使不為百四十四者何以見十二宮七聲長短之有定數而宮商角徵羽清濁之有定分乎其要至於和而已故有正聲則有變聲也通其變然後可與論

律矣

律通上下二篇十二律名數第一黃鐘起數第二生律分正法第三生律分變法第四正變生律分

起算法第五十二宮百四十四律數第六律數傍通法第七律數傍通別法第八九分為寸法辨第九第十五十九律會同第十一空圓審實辨第十二十二律分陰陽圖說第十三陽聲陰聲配乾坤圖第十四五聲配五行之序第十五七聲配五行之序第十六七聲分類第十七十二宮七聲倡和第十八六十調圖說第十九辨三律聲法第二十真德秀趙以夫皆盛稱之

辯司馬光范鎮論樂之誤 李如麓

鎮得蜀人房庶言尺法庶言嘗得古本漢書云度起於黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍之起積一千二百黍

之廣度之九十分黃鐘之長一為一分今文脫去之起積一千二百黍八字故自前世累黍為之縱置之則太長橫置之則太短今新尺橫置之不能容一千二百黍則大其空徑四釐六毫是以樂聲太高皆由儒者誤以一黍為一分其法非是不若以一千二百黍實管中隨其短長斷之以為黃鐘九寸之管九十分其長一為一分取三分以度空徑數合則律正矣鎮盛稱此論以為先儒用意皆不能到其意謂制律之法必以一千二百黍

實黃鐘九寸之管九十分其管之長一為一分是度由律起也光則據漢書正本之度起於黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍之廣九十分黃鐘之長一為一分本無之起積一千二百黍八字其意謂制律之法必以一黍之廣定為一分九十分則得黃鐘之長是律由度起也書云同律度量衡先言律而後及度量衡是度起於律信矣然則鎮之說是而光之說非也然庶之論積一千二百黍之廣之說則非必如其說則是律非起於度而

起於量也光之說雖非先王作律之本而後之為律者不先定其分寸亦無以起律又其法本之漢志之文則光之說亦不得謂其非是也故嘗論之律者述氣之管也其候氣之法十有二月每月為管置於地中氣之來至有深有淺而管之入地者有短有長十二月之氣至各驗其當月之管氣至則灰飛也其為管之長短與其氣至之淺深或不相當則不驗上古之聖制為十二管以候十二辰之氣而十二辰之音亦因而出焉以十二

管較之則黃鐘之管最長應鐘之管至短以林鐘比於黃鐘則短其三分之一以太簇比之林鐘則長其三分之一其餘或長或短皆上下於三分之一之數其默符於聲氣自然之應者如此也當時惡睹所謂三分損益哉又惡睹夫一千二百黍為黃鐘容受之量與夫一黍之廣一為一分之說哉古之聖人既為律矣欲因之以起度量衡之法遂取秬黍之中者以實黃鍾之管滿而傾而數之得黍一千有二百因以制量以一黍之廣而

度之得黃鐘管九十分之一因以起度以一龠之黍之重而兩之因以生衡去古既遠先王作律之本始其法不傳而猶有所謂一千二百黍為一龠容受之量與夫一黍之廣一為一分者可考也推其容受而度分寸則律可得而成也先王之本於律以起度量衡者自源而生流也後人以度量衡而起律者尋流而及源也光鎮爭論往復前後三十年不決大槩言以律起度以度起律之不同鎮深闢光以度起律之說不知後世舍去度

數安得如古昔聖人默符聲氣之驗自然而成律也哉
至若庶之增益漢志八字以為脫誤及其他紛紛之議
皆穿鑿以為新奇雖鎮力主之非至當之論有補於律
法者也

辯新志論樂之非

葉適

新志言古之作樂者多為之法始求聲者以律而造律
者以黍度量權衡皆自黍積之以為古之君子知物之
終始而憂世之慮深按書周官左氏論語孟子論樂皆

無此惟國語載伶州鳩答問律稱古之神瞽考中聲而
量以制無所謂君子者歐陽氏所據蓋漢志王莽時鐘
律家所定劉歆所典領工師相傳非君子之言也學者
最患論世不明轉溺卑近由漢至今無不以制樂為極
致尺律起深爭且璇璣玉衡舜實在之以齊七政後世
尚不能傳其法而律度量衡自天地以來所同有乃必
曰皆起於黍夫有律而後有黍耶有黍而後有律耶以
聖人君子之學驅而求工師瞽人之所能又謂樂曠世

而不可作宰我言三年不為樂樂必崩夫樂何嘗絕於天下而亦何時而不崩謂知器之必敝而聲不可以言傳亦非也祖孝孫張文收既定樂太宗乃謂聖人因人情以作樂人和則樂和隋末喪亂雖改音律而樂不和若百姓安樂金石自諧矣魏徵遂言樂在人和不在聲音便欲決了此論蓋太宗以治自矜言和則由己無預於樂徵不知其指殆淺率矣夫樂疑非以致人和而非人和則不足以制樂太宗不以時之治亂責效於樂可也

而謂我能造治使樂隨以和雖聖人不敢當而太宗偃然當之非泰乎舜聞律音在治忽正恐樂有未諧則治有未至既以已致治復以樂察治此道之密微非太宗與徵之所能知也又言將亡之政其民苦故聞樂而悲今玉樹伴侶之曲尚存為公奏之知必不悲此尤非也因政成樂政往樂存人聽其音如在其時季札歷觀衆樂不問存亡孔子聞韶久而忘味安有奏亡國之音而不悲者太宗此言亦謂當我之時悅我之政無悲前代

衰亂之心何其意之鄙近也充太宗之治力行不已宜
若可以語樂而其見處卑下如此新志所謂時君褊迫
不足以堪其事者正應太宗耳若隋文則未論也

胡氏律論序

熊朋來

後同

上古造律其次聽律其後算律虞書周禮有聽律之官
無算律之法典同所謂數度為樂器言之至於律同合
聲陽左旋而陰右轉觀其次序不以算法論矣六觚一
握自秦柱下史得此書以行于漢至今惟班馬猶可徵

其餘言上下生異同甄漢中以禮運旋宮著在算術因除如法而不免承後漢志之誤後志誤於京氏準法禮記疏亦與呂春秋淮南子同一說是上下生且不定何以算律哉律呂各自為法則乾坤六體之序定矣同位娶妻隔八生子之象著矣倍因四因一損一益之算均矣若曰自子至午上生者七自未至亥下生者五既非子午中分使丑午連并上生而三呂用倍之意荒矣後志十二律之實祿以準法而算家輒因仍用之以蕤賓

夷則無射四因三除為大呂夾鐘中呂之算非律生呂
算例矣甄氏能辯其終於南事之非而不自知襲用後
志之誤也或謂大呂為六呂之首從後志則大呂得算
為多是不然陽得當位陰得對衝律生呂自林鐘始非
先林鐘也乃所以先大呂也十二宮終于中呂非中呂
之窮也當應鐘之次也是故天統以黃鐘人統以太簇
地統宜以大呂而以林鐘抗林鐘於大呂之位所以妃
黃鐘而母太簇則大呂夾鐘中呂在未酉亥之次皆從

下生之算入用則加倍有律之半所以必有呂之倍也
知此則上下生之誤不足辯用倍者其本法不用倍者
算家取疾約法其實一也若四清二變昔者固亦疑之
李照范景仁不能爭況陳暘以下託之空言乎樂器惟
瑟有十二清而四清在其中不能通行於他器也吾觀
中呂黃鐘之交知聲音有出於度數之外者無射之商
夷則之角夾鐘之羽中呂之徵若彈絲吹竹擊拊金石
聲音至此流轉自若也算家以中呂求黃鐘彈其術而

不能合乎十七萬七千一百四十七之算有以倍數四
因之者則三分之不盡二算而虧數已多有以正數四
因之者則亦有一算不行而虧數且過半矣三分不行
之算既未有以處之紀其餘分終有不盡之處持未定
之算而謂之黃鐘變律又推以為林鐘太簇南呂之變
甚者託名執始不自信其為黃鐘徒使人得以窺籌術
之涯涘而黃鐘流行諸律本無間斷也算法之起殆因
律琯有長短此算家因律以命術非律命於算也猶之

方田馬田生五穀豈知我為主算弧環律和五聲豈知
我為正變倍半皆算家命之爾故曰古之為鐘律者以
耳齊其聲後人不能始假數以正其度雅樂之不可興
聲音之學不傳也古者自小學以教之六樂九數今耄
且罔知豈惟算律哉若字音之學於儒者事最近而喉
唇二音宮羽異說羽有喻母而或以從角音徵有知母
而或以從商音矧曰其有能協于皇極之律呂哉豫章
胡先生夙擢儒科隱居彭蠡之濱四十年矣使其得為

禮樂之官未必無補於制作而今老矣先生不求知於
世世亦莫之知也朋方杜門絃瑟是日以麤賓之角歌
考槃有儒服來聽問其姓名曰桂山問從何來曰從胡
先生來於是袖出方冊曰先生知子惟子其序之昔西
山蔡氏固疑呂春秋淮南子非本法本法則三呂用倍
矣此書黍命於律律不命於黍吾於算法亦云又謂空
圍九分乃算家內用非空中容九方分律有半呂有倍
使用半用倍用變各有倫理凡以羽翼蔡氏之書非求

異也當與本原辯證並傳世無所事雅樂則已儻有志於制作將於是乎證焉先生深於卦象聲韻非止算律也姑以是傳世亦賢於漢中太守矣

律同合聲

周禮六律六同之序與算家三分損益之序不同六陽律從子至戌左行六陰呂從丑至卯右行不以後世算法論也算法始於張蒼其術有窮不如周公合聲之法一陰一陽流轉不可勝窮周禮掌樂之官以合聲為主

大同樂分樂而序之皆奏陽歌陰律呂相應大師掌六律六同以合陰陽之聲陽聲黃鐘太簇姑洗蕤賓夷則無射陰聲大呂應鐘南呂函鐘小呂夾鐘其序與司樂同函鐘即林鐘小呂即中呂也大胥頒學合聲教國子者亦以合聲之法教之與同辨天地四方陰陽之聲制樂器者亦以合聲之法辨之蓋一均之中止用五正律常虛七律不用陰不自成陽不自生合聲則具二均之聲而陰陽之聲始備諸儒言合聲至項氏益詳其法

與乾坤世應納甲之六辰及斗之所建日月之所會皆
相應黃鐘大呂子與丑在納甲為乾初甲子應坤四癸
丑在天為斗建子而日月會星紀斗建丑而日月會玄
枵太簇應鐘寅與亥合在納甲為乾二甲寅應坤五癸
亥在天為斗建寅而日月會娵訾斗建亥而日月會析
木姑洗南呂辰與酉合在納甲為乾三甲辰應坤上癸
酉在天為斗建辰而日月會大梁斗建酉而日月會壽
星蕤賓林鐘午與未合在納甲為乾四甲午應坤初乙

未在天為斗建午而日月會鶉首斗建未而日月會鶉
火夷則中呂申與巳合在納甲為乾五壬申應坤二乙
巳在天為斗建申而日月會鶉尾斗建巳而日月會實
沈無射夾鐘戌與卯合在納甲為乾上壬戌應坤三乙
卯在天為斗建戌而日月會大火斗建卯而日月會降
婁斗常左行日月常右行乾六陽自子左行坤六陰自
未右行合聲之法與天文易象相應愚按六陽律左行
自子至戌在乾卦六爻納甲亦是子至戌所謂陽得當

位也六陰呂右行本是自丑至卯在坤卦六爻納甲乃自未至酉所謂陰得對衝也通五聲二變言之子丑二律合而十二律皆備其次寅亥合而十二律獨虛子未二辰其次辰酉合而十二律又虛子未寅巳四辰然子有丑未有午寅有亥巳有申復為午未二律相合而十二律又皆備其次甲巳合而十二律獨虛丑午二辰其次戌卯合而十二律又虛丑午申亥四辰然丑有子午有未申有巳亥有寅復為子丑二律相合而十二律又皆

備何以子丑午未四律合而十二律皆在焉試以十二
宮橫推之子之於丑午之於未為陰陽之初子有父道
未有母道最相近切而合故十二律具備於三均之中
寅亥越子丑而合本是虛子丑二辰丑取對衝則虛子
未也已申越午未而合本是虛午未二辰未取對衝則
虛丑午也辰酉越巳午未申而合本是虛巳午未申四
辰巳未取對衝則虛丑午申亥也卯戌越亥子丑寅而
合本是虛亥子丑寅四辰亥丑取對衝則虛子未寅巳

也十二宮隔八數之固可以見諸律之流若以六陰辰對衝易位而布於六陽律之間可以流水順數十二均周而復始無有間斷之處若去二變止存五聲則黃鐘退取應鐘至大呂復為黃鐘如日月轉而合氣左轉也明乎合聲之法則陽常為主陰常為合矣愚嘗謂算家執中呂不生黃鐘為說此乃算術之窮非律呂之窮觀聲之法起黃鐘而止於夾鐘循環無端何莫非黃鐘之流行六陰辰必須對衝必須逆行正如乾兌離震巽坎

艮坤逆取其逆行也乃所以為順行也術家但見十二
支橫合而從不合若知律呂之位則從橫皆合矣古者
中春之月日躔奎而後習樂取中氣之應卯戌之合也
自合聲之法廢算律之教興後世郊廟之樂宮調孤行
不知按月用律不取律呂合氣或以非配偶相尅制之
律錯雜歌奏何以召天地之和哉況周禮奏陽歌陰奏
用金石匏竹而在堂下歌用絲竹和之而作於堂上用
陰呂為宮而歌者在上用陽律為宮而奏者在下取陰

陽交泰之象非深於周公之典者不足以言樂

律呂別名

十二律呂之名經典中惟周禮言之最詳在當時已有別名如夾鐘又名圜鐘林鐘又名函鐘中呂又名小呂各有其說十二律以陽聲為序而陰聲為合始於黃鐘而止於夾鐘集律呂之成故夾鐘又名圜鐘而祀天用之為宮林鐘者黃鐘之配而居大呂之位陰聲莫先焉故祭地用之為宮不曰夾鐘而曰圜鐘者象其周圍也

不曰林鐘而曰函鐘者象其函洪也惟中呂一名小呂對大呂而言黃鐘三分損益相生至此而極是以中呂亦以別名在周之盛時三呂之名稱已不一後世俗調盛行以無射為黃鐘宮林鐘為南呂宮夾鐘為中呂宮樂書注引王氏琵琶女夢異人授道調歇指等調今俗名多在其中蓋琵琶之教流入中華爾因難識華沙識華之語而以大石小石分商角之調石識音相近也因般贍華之語而以般涉稱羽調贍涉音相近也嗚呼其

來久矣

三宮無商調

大司樂圜鐘函鐘黃鐘三宮求神之樂皆無商調鄭氏謂祭尚柔而商堅剛恐未必然其他諸儒有別為說者亦多穿鑿陳暘樂書引荀卿說大師審詩商避所尅為稍近理周以木德王而商為金佩玉左徵角右宮羽亦不言商皆周人之言也大師五聲未嘗不言商審商者特不用於起調畢曲故商調缺焉近代俗樂無徵調其

初必有審徵者更代易世因仍不知改作唐以土德不知審角而但依周禮審商至宋尚仍唐制皆不知審音宜革而因者也樂書注引琵琶女夢異人授譜後有湘妃怨哭顏回二徵調疑當時胡琴無徵調則不用徵聲起調盖有自來矣大司樂三宮之律為宮為角為徵為羽旋宮不相管攝且大簇為徵重出此處必有錯簡姜夔議樂請各用本均宮角徵羽正為此然其稱為徵為羽可見古人已備六十調矣漢藝文志言孝文帝時得

魏文侯樂人竇公年百八十歲兩目皆瞽獻其書為周
官宗伯之大司樂章能無錯簡乎

八音缺匏

八音之有笙宜以竹稱而乃以匏稱是所重在匏也自
隋以降笙工以木代匏遂缺八音之一俗謂匏脆不如
木堅可竅以受管愚謂用匏作魁以存古而以銀若銅
固其受管處而竅之可也今瑟與箏或以銅及骨角固
其受弦之處者風雅中多以瑟與笙並言琴瑟受笙均

王氏琴書引朱文公云先以合字管色定宮弦蓋取此
意絲聲尚宮琴瑟第一弦為黃鐘竹聲尚商笙第一管
為夾鐘瑟有不鼓之弦極清弦是也笙有不吹之管幫
指管是也笙雖以夾鐘管第一黃鐘管最長亦主於宮
也樂為笙以匏為母國語曰匏竹利制笙以匏竹合而
成聲古者造笙必曲沃之匏汶陽之竹漢大學槐市各
持方物列磬縣匏八音之有匏於卦為艮於風為融於
氣為立春匏音啾以立清缺之則清廉者鮮矣匏音正

則人思敬不正則忠敬者鮮矣唐協律郎劉貺作大樂
令壁記謂女蝸氏列管於匏以應立春今以木易匏而
漆之無匏音矣惟荆梁之南尚仍古制欲待其人之改
正不知自唐以至今日雖荆梁之南亦以漆木為笙魁
匏音之廢不可復清廉忠敬者之不多見宜也自劉貺
為唐協律郎欲改定而不能況不在其位者乎為禮樂
之官者尚申請而改正之

辯房庶累黍之誤

馬端臨

按古人言律為萬事本度量衡皆由焉律以和聲度以
審度量以嘉量衡以權衡度有長短量有大小衡有輕
重雖庸愚之人皆能知之至律之於聲其或雅或淫或
和或乖則雖賢哲之士不能遽曉蓋四者之中議律為
難度或長或短量或小或大衡或輕或重三物皆生民
日用不可闕者然以四海九州觀之未有千里而同一
度量衡者也以古往今來觀之未有千年而同一度量
衡者也蓋隨世立法隨地從宜取其適於用而初無害

於事固不必盡同也至律則差之絲忽不能以諧聲聲不諧不足以爲樂樂不和不足以致治蓋四者之中制律爲尤難是以古人之於律或求之於絲竹伶倫之管京房之準是也或求之於金石編鐘編磬鐻鐘簾磬之屬是也雖曰假器物以求之然心之精微口不能授性所解悟筆不能盡假如有人與后夔伶倫並世而生亦豈能盡得其協律和聲之法乎後之儒者病樂之不和議欲更律而更律之法或取之繁泰或求之古之度量

然秦之法漢制特以較度量衡所謂黃鐘之長黃鐘之龠黃鐘之重云者特以明三物之與律相表裏耳未嘗專言秦秦以為律也至於古之度與量則周黼漢斛與魏晉以來尺十有五種相去且千年其流傳至於今者是乎非乎不可得而詳也倘其果為古器則不知造此器之時其於虞朝之同律度量衡周王之攷制度果無纖毫之差乎亦不可得而詳也而方倂倂然於千百載之後搜求古雅之器於荒丘古墓之中而自以為得

之蓋亦疎矣蓋律度量衡雖曰相為表裏然至易曉者
度量衡也至難知者律也隨時而變易屢易而不害於
事者度量衡也假如古者度短量小衡輕後世度長量
大衡重則當其或短或小或輕之時多
取之或長或大或重之時少取之而缺散同此一器何
害於事乎周取民之制什一漢取其五秦取其大半蓋
病在於重歛不
必大其器也一定而不易易則害於樂者律也今失

其難者而反取則於其易者失其不可易者而反取則
於其屢易者何哉竊以為必欲製律必如杜夔荀勗阮
咸張文收之徒自有宿悟神解如聽牛鐸而知其可以

諧音聽玉磬而知其為閏月所造之類而後可以語此
如其不然或專求之於累黍或專求之於周黼漢斛魏
尺之屬毋異刻舟而尋劍也李照胡瑗房庶之說皆以
黍求律者也范蜀公力主房庶之說以為照以縱黍累
尺管空徑三分容黍千七百三十則太長瑗以橫黍累
尺管容黍一千二百而空徑三分四釐六毫則太短皆
以尺生律不合古法今庶所言實千二百黍於管以為
黃鐘之長就三分則為空徑則無容受不合之差校前

二說為是累千百言大要不過如此愚請得而詰之夫古人之制律管皆有分寸如十二律管皆徑三分圍九分黃鐘之管長九寸自大呂以下以次降殺是也然則欲制律必先定分寸而古今之分寸不可攷矣是以隋書因漢制之說以一黍為一分則是十黍為一寸分寸既定然後管之徑圍可定徑圍既定然後律之長短可定琬與照雖有縱橫之異然以黍定分以黍之分定管之徑圍則一也今庶既盡闢縱橫之說而欲以是十二

百黍亂實之管中隨其短長斷之以為黃鐘九寸之管
取三分以度空徑則不知庶之所謂空徑三分之管既
非縱黍之分復非橫黍之分則何以為分乎未有分寸
不先定而可以制律者如庶之所謂分既非縱黍復非
橫黍則必別有一物為度以起分倘別有一物為度以
起分則只須以其三分為徑以九十分其長為黃鐘之
管而律本不因於黍矣何煩實黍於管又何煩於漢書
中增益八字以求合千二百黍之數乎此愚所以未敢

以為通論也古律以竹為管然竹有大小其大者容千二百不能以寸其小者不及千二百黍而盈尺矣故必先以黍為分度之三分為徑然後實以千二百黍則九十分其長為黃鐘之管矣愚雖不能曉鐘律竊意古人以黍定律其法如此

候氣

隋志
二則

魏徵

後齊神武霸府田曹參軍信都芳深有巧思能以管候氣仰觀雲色嘗與人對語即指天曰孟春之氣至矣人

往驗管而飛灰已應每月所候言皆無爽又為輪扇二十四埋地中以測二十四氣每一氣感則一扇自動他扇並住與管灰相應若符契焉開皇九年平陳後高祖遣毛爽及蔡子元于普明等以候節氣依古於三重密屋之內以木為案十有二具每取律呂之管隨十二辰位置于案上而以土埋之上平於地中實葭莖之灰以輕緹素覆律口每其月氣至與律冥符則灰飛衝素散出于外而氣應有早晚灰飛有多少或初入月其氣即

應或至中下旬間氣始應者或灰飛出三五夜而盡或終一月纔飛少許者高祖異之以問牛弘弘對曰灰飛半出為和氣吹灰全出為猛氣吹灰不能出為衰氣和氣應者其政平猛氣應者其臣縱衰氣應者其君暴高祖駁之曰臣縱君暴其政不平非月別而有異也今十二月律於一歲內應並不同安得暴君縱臣若斯之甚也弘不能對

今正十二管在太樂者陽下生陰始於黃鍾陰上生陽

終於中呂而一歲之氣畢於此矣中呂上生執始執始
下生去滅終於南事六十律候畢於此矣仲冬之月律
中黃鐘黃鐘者首於冬至陽之始也應天之數而長九
寸十一月氣至則黃鐘之律應所以宣養六氣緝和九
德也自此之後並用京房律準長短宮徵次日而用凡
十二律各有所攝引而申之至于六十亦由八卦衍而
重之以為六十四也相生者相變如黃鐘之管下生林
鍾以陽生陰故變也相攝者相通如中呂之管攝於物

應以母權子故相變者異時而各應相通者同月而繼
應應有早晚者非正律氣乃子律相感寄母中應也其
律大業末於江都淪喪

淮南子曰水勝故夏至濕火勝故冬至燥燥故灰輕濕故灰重

候氣之法

司馬彪續漢書候氣之法於密室中以木為案置十二
律琯各如其方實以葭灰覆以緹縠氣至則一律飛灰
世皆疑其所置諸律方不踰數尺氣至獨本律應何也
或謂古人自有術或謂短長至數冥符造化或謂支干

方位自相感召皆非也蓋彪說得其畧耳唯隋書志論之甚詳其法先治一室令地極平乃埋律琯皆使上齊入地則有淺深冬至陽氣距地面九寸而止唯黃鍾一琯達之故黃鍾為之應正月陽氣距地面八寸而止自太簇以上皆達黃鍾大呂先已虛故唯太簇一律飛灰如人用鍼徹其經渠則氣隨鍼而出矣地有疎密則不能無差忒故先以木案隔之然後實土案上令堅密均一其上以水平其槩然後埋律其下雖有疎密為木案

所節其氣自平但在調其案上之土耳

備數

隋志

魏徵

五數者一十百千萬也傳曰物生而後有象滋而後有數是以言律者云數起於建子黃鍾之律始一而每辰三之歷九辰至酉得一萬九千六百八十三而五數備成以為律法又參之終亥凡歷十二辰得十有七萬七千一百四十七而辰數該矣以為律積以成法除該積得九寸即黃鍾宮律之長也此則數因律起律以數成

故可歷管萬事綜覈氣象其筭用竹廣二分長三寸正
策三廉積二百一十六枚成六觚乾之策也負策四廉
積一百四十四枚成方坤之策也觚方皆經十二天地
之大數也是故探賾索隱鈎深致遠莫不用焉一十百
千萬所同由也律度量衡歷率其別用也故體有長短
檢之以度則不失毫釐物有多少受之以器則不失圭
撮量有輕重平以權衡則不失黍絲聲有清濁協以律
呂則不失宮商三光運行紀以歷數則不差晷刻事物

糴見御之以率則不乖其本故幽隱之情精微之變可得而綜也夫所謂率者有九流焉一曰方田以御田疇界域二曰粟米以御交質變易三曰衰分以御貴賤稟稅四曰少廣以御積累方圓五曰商功以御功程積實六曰均輸以御遠近勞費七曰盈朒以御隱雜互見八曰方程以御錯糴正圓九曰勾股以御高深廣遠皆乘以散之除以聚之齊同以通之今有以貫之則算數之方盡於斯矣古之九數圓周率三圓徑率一其術疏舛

自劉歆張衡劉徽王蕃皮延宗之徒各設新率未臻折衷宋末南徐州從事史祖沖之更開密法以圓徑一億為一丈圓周盈數三丈一尺四寸一分五釐九毫二秒七忽朒數三丈一尺四寸一分五釐九毫二秒六忽正數在盈朒二限之間密率圓徑一百一十三圓周三百三十五約率圓徑七周二十二又設開差幕開差立兼以正圓參之指要精密算氏之最者也所著之書名為綴術學官莫能究其深奧是故廢而不理

律尺

唐志
三則

歐陽修

起度之正漢志言之詳矣武帝泰始九年中書監荀勗校大樂八音不和始知後漢至魏尺長於古四分有餘勗乃部著作郎劉恭依周禮制尺所謂古尺也依古尺更鑄銅律呂以調聲韻以尺量古器與本銘尺寸無差又汲冢盜發六國時魏襄王冢得古周時玉律及鍾磬與新律聲韻闇同于時郡國或得漢時故鍾吹律命之皆應勗銘其尺曰晉泰始十年中書考古器揆校今尺

長四分半所校古法有七品一曰姑洗玉律二曰小呂
玉律三曰兩京銅望臬四曰金錯望臬五曰銅斛六曰
古錢七曰建武錢八曰達武銅尺姑洗微彊西京望臬
微弱其餘與此尺同銘八十字此尺者最新尺也今尺者
杜夔尺也

荀勗造新鍾律與古器諧韻時人稱其精密惟散騎侍
郎陳留阮咸譏其聲高聲高則悲非興國之音亡國之
音亡國之音哀以思其人困今聲不合雅懼非德正至

和之音必古今尺有長短所致也會咸病卒武帝以勗
律與周漢器合故施用之後始平掘地得古銅尺歲久
欲腐不知所出何代果長勗尺四分時人咸服其妙而
莫能厝意焉

史臣按勗於千載之外推百代之法度數既冥聲韻又
契可謂切密信而有徵也而時人寡識據無聞之一尺
忽周漢之兩器雷同臧否何其謬哉世說稱有田父於
野地中得周時玉尺便是天下正尺荀勗試以校已尺

所造金石絲竹皆短校一米又漢章帝時零陵文學史
奚景於泠道舜祠下得玉律度以為尺相傳謂之漢官
尺以校荀勗尺勗尺短四分漢官始平兩尺長短度同
又杜夔所用調律尺比勗新尺得一尺四分七釐魏景
元四年劉徽注九章云王莽時劉歆斛尺弱於今尺四
分五釐比魏尺其斛深九寸五分五釐即荀勗所謂今
尺長四分半是也元帝後江東用尺比荀勗尺一尺六
分二釐趙劉曜光初四年鑄渾儀八年鑄土圭其尺比

荀勗尺一尺五分荀勗新尺惟以調音律至於人間未甚流布故江左及劉曜儀表並與魏尺畧相依準

制管之法

元不師古無足道者惟太史院景表尺乃郭守敬所造守敬精於律歷決非荀作今欽天監表尺是也比市尺止得八寸強愚嘗取黑黍揀其中者一千二百粒日乾之秤重五錢者以九十粒橫累之命為九寸與表尺合又截竹為管長同黍寸其竅上下均容一千二百黍者

吹之其聲與人之最下一聲合是為黃鍾之聲制管之法可謂簡易而無難矣

黃鍾宮俗呼正宮

商俗呼大石調

角俗呼大石角調

羽俗呼般涉調

大呂宮俗呼高宮

商俗呼高大石調

角俗呼高大石角

羽俗呼高般涉

大簇宮俗呼中管高宮

商俗呼中管高大石

角俗呼中管高大石角

羽俗呼中管高般涉

夾鍾宮俗呼中呂宮

商俗呼雙調

角俗呼雙調角

羽俗呼中呂調

姑洗宮俗呼中管中呂宮

商俗呼雙調

角俗呼中管雙角調

羽俗呼中呂調

仲呂宮俗呼道調宮

商俗呼小石調

角俗呼小石角調

羽俗呼正平調

蕤賓宮俗呼中管道調宮

商俗呼中管小石調

角俗呼中管小石角調

羽俗呼中管正平調

林鍾宮俗呼南呂宮

商俗呼歇指調

角俗呼歇指角調

羽俗呼高平調

夷則宮俗呼仙呂宮

商俗呼商調

角俗呼商角調

羽俗呼仙呂調

南呂宮俗呼中管仙呂宮

商俗呼中管商調

角俗呼中管商角調

羽俗呼中管仙呂調

無射宮俗呼黃鍾宮

商俗呼越調

角俗呼越角調

羽俗呼羽調

應鍾宮俗呼中管黃鍾宮 商俗呼中管越調

角俗呼中管越角調 羽俗呼中管羽調



稗編卷四十

欽定四庫全書

子部
稗編卷四十二

詳校官中書臣賈鉞

主事臣祁韻士覆勘

總校官中書臣朱鈐

校對官檢討臣王鍾健

謄錄監生臣許溶

欽定四庫全書

稗編卷四十一

明 唐順之 撰

樂六

琴辯

朱 熹 後同

陳淳言琴只可彈黃鍾一均而不可旋相為宮此說猶可至謂琴之泛聲為六律又謂六律為六同則妄矣今人彈琴都不知孰為正聲若正得一絃則其餘皆可正今調絃者云如此為宮聲如此為商聲安知是正與不

正此須審音人方曉得古人所以吹管聲傳在琴上如吹管起黃鍾之指則以琴之黃鍾聲合之聲合無差然後以次徧合諸聲五聲既正然後不用管只以琴之五聲為準而他樂皆取正焉季通書來說近已曉得但絃定七絃不用調絃皆可以彈十一宮

琴之體是黃鍾一均故可以彈十一

宮如此則大呂太簇夾鍾以下聲聲皆用按徽都無散聲蓋纔不按即是黃鍾聲矣亦安得許多指按耶兼如其說則大呂以下亦不可對徽須挨近第九徽裏按之

此後愈挨下去方合大呂諸聲蓋按著正徽復是黃鍾聲矣渠云頃問之太常樂工工亦云然恐無此理古人彈琴隨月調絃如十一月調黃鍾十二月調大呂正月調太簇二月調夾鍾但此後聲愈緊至十月調應鍾則絃急甚恐絕矣不知古人如何尋通不能琴他只是思量得不知彈出便不可行這便是無下學工夫吾人皆坐此病古人朝夕習於此故以之上達不難蓋下學中上達之理皆具矣

琴律說

太史公五聲數曰九九八十一以為宮

散聲

三分去一得

五十四以為徵

為九徽

三分益一得七十二以為商

為十三徽

三分去一得四十八以為羽

為八徽

三分益一得六十四

以為角

為十一徽

十二律數曰黃鍾九寸為宮

琴長九尺而折其半故為

四尺五寸而下生林鍾

林鍾六寸為徵

為第九徽徽內三尺徽外一尺五寸上生太簇

太

簇八寸為商

為第十三徽徽內四尺徽外五寸下生南呂

南呂五寸一分為

羽

為第八徽徽內二尺七寸徽外一尺八寸上生姑洗

姑洗七寸一分為角

為第十一徽

徽徽內三尺五寸徽

應鍾四寸六分六釐

位在八徽內二寸七分內

二尺四寸外二尺一寸上生蕤賓

蕤賓六寸二分八釐

位在十徽九徽之間內三尺一

寸五分外一尺三寸五分以上生大呂

大呂八寸三分七釐六毫

在龍龕內二寸半內

四尺二寸半外二寸半下生夷則

夷則五寸五分五釐一毫

在九徽八徽之間內

二尺八寸半外一尺六寸半下生夾鍾

夾鍾七寸四分三釐七毫三絲

為第

十二徽徽內三尺八寸徽外七寸下生無射

無射四寸八分八釐八絲

在八徽內

徽內二尺五寸徽外二尺上生中呂

中呂六寸五分八釐三毫四絲六忽

為第十徽亦為角徽內三尺四寸徽外一尺一寸復生變黃鍾八寸七分八釐有奇今少宮以下即其半聲為

四寸三分八釐有奇也以上十二律並用太史公九分寸法約定周禮鄭注以從簡便凡律寸皆九分分皆九釐釐皆九絲絲皆九忽琴尺皆十寸寸皆十分分皆十釐釐以下不收

按此以上為自龍齧之內至于七徽左方十二律之位而七徽以後之說亦附其後蓋琴之有徽所以分五聲之位而配以當位之律以待抑按而取聲而其布徽之法則當隨其聲數之多少律管之長短而三分損益上下相生以定其位如前之說焉今人殊不知此其布徽也但以四折取中為法蓋亦下俚立成之小數雖於聲

律之應若簡切而易知但於自然之法象懵不知其所
自來則恐不免有未盡耳或曰若子之言聲數也律分
也徽寸也三者之相與皆迂回屈曲而難通無乃出於
傳會牽合之私耶曰律之九分也數之八十一也琴之
八尺一寸也三者之相與固未嘗有異焉今以琴之太
長而不適於用也故十其九而為九尺又析其半而為
四尺五寸則四尺五寸之琴與夫九寸之律八十一之
數亦未始有異也蓋初絃黃鍾之宮次絃太簇之商三

絃中呂之角四絃林鍾之徵五絃南呂之羽六絃黃清之少宮七絃太清之少商皆起於龍齬皆終於臨岳其長皆四尺五寸是皆不待抑按而為本律自然之散聲者也而是七絃者一絃之中又各有五聲十二律者凡三焉且以初絃五聲之初言之則黃鍾之律固起於龍齬而為宮聲之初矣太簇則應於十三徽之左而為商姑洗則應於十一徽而為角林鍾則應於九而為徵南呂則應於八而為羽次絃則太簇之律固起於龍齬而

為商之初矣而其姑角應於十三之左林徵應於十南
羽應於九黃清少宮應於八之右三絃則姑洗之律固
起於龍齬而為角之初矣而林徵應於十三南羽應於
十一黃清少宮應於九太清少商應於八四絃則林鍾
之律固起於龍齬而為徵之初矣而南羽應於十三黃
清少宮應於十太清少商應於九少角應於八五絃則
南呂之律固起於龍齬而為羽之初矣黃清少宮則應
於十二少商應於十少角應於八九之間六絃之黃清

則固起於龍齟而為少宮之初矣少商則應於十三少
角則應於十少徵則應於九少羽則應於八七絃之太清
則固起於龍齟而為少商之初矣少角則應於十二少
徵則應於十少羽則應於九少宮之少則應於七八之
間故皆按其應處而鼓之然後其聲可得而見而聲數
律分與其徽內之長無不合焉然此皆黃鍾一均之聲
也若大呂夾鍾蕤賓夷則無射應鍾之為律則無所用
於黃鍾故必因旋宮而後合於五聲之位其在於此則

雖有定位而未當其用也若自七徽之後以至四徽之

前則五聲十二律之應亦各於其初之次而半之四徽

之後以至一徽之前則其聲律之應次第又如其初而

又半之

此一節聲難取而用處希不能盡載然其大槩次第亦與上兩節不異但加促容耳凡五絃起

於龍齶

初絃五聲次絃四聲三絃三聲四絃二聲五絃

一聲凡十五聲

皆正聲初絃七徽次絃八徽三絃九徽

四絃十徽

五絃十二徽六絃龍齶以後為第二宮各五

聲七絃龍齶

以後四聲凡三十四聲皆少聲初絃四徽

以下至七絃

八七間以後為第三宮各五聲凡三十五

聲皆少少聲

初絃一徽之後下至七絃四五之間初絃

一聲次絃

二聲三絃三聲四絃四聲五絃五聲六絃五

聲七絃四聲

凡十九聲猶為少少入前三十五聲數內

唯六絃一聲七絃二聲凡三聲為第四宮又別為少少聲通為三十八聲合一琴而計之為百十有三聲

但七徽之左為聲律之初氣厚身長聲和節緩故琴之取聲多在於此七徽則為正聲正律初氣之餘承徵羽既盡之後而黃鍾之宮復有應於此者且其下六絃之為聲律亦皆承其已應之次以復於初而得其齊焉氣已消而復息聲已散而復圓是以雖不及始初之全盛而君子猶有取焉過此則其氣愈散地愈迫聲愈高節愈促而愈不可用矣此六徽以後所以為用之少雖四

徽亦承已應之次以復於初而得其齊而終有所不能

反也

此處但泛聲多取之自當別論而俗曲繁聲亦或有取則亦非君子所宜聽也

大抵琴徽

之分布聲律正與候氣同是一法而亦不能無少異候氣之法闕地為坎盈尺之下先施木案乃植十二管於其上而實土埋之上距地面皆取一寸而止其管之底則各隨其律之短長以為淺深黃鍾最長故最深而最先應應鍾最短故最淺而最後應今移其法於琴而論之則所謂龍齲即木案之地也所謂臨岳即地面之平

也聲應之處即其律管之短長距紫之遠近也故按此鼓之而其聲可見此其所同也但律之次第左起而右行者以氣應先後為之序自地中而言之也徽之次第右起而左行者以律管入地淺深為之序據人在地上目所見者而言之也此其似異而實同者也其甚異者則管虛而絃實管有長短而無大小圓者九分徑者三分絃有大小而無短長管上平而下不齊絃則下齊而同起於龍齕也是以候氣者異管而應不同時既應則其氣遂達

於上而無復升進之漸布徽者亦異絃而應於同時既

應則各得其量之所受

如以絃大小為五聲之序

而循序以漸進至

于三周而後已此其甚不同者也然明者觀之以其所
異乘除準望而求其所同則是乃所以益見其同而無
可疑者但自有琴以來通儒名師未有為此說者余乃
獨以荒淺之學聾聵之耳一旦臆度而誦言之宜子之
駭於聽聞而莫之信也然吾豈以是而必信於當世之
人哉姑以記余之所疑焉耳抑此七絃既有散絃所取

五聲之位又有按徽所取五聲之位二者錯綜相為經緯其自上而下者皆自上絃遞降一等其自左而右者則終始循環或先或後每至上絃之宮而一齊焉蓋散聲陽也通體之全聲也無所受命而受命于天者也七徽陰也全律之半聲也受命於人而人之所貴者也但以全聲自然無形數之可見故今人不察反以中徽為重而不知散聲之為尊甚矣其惑也至其三宮之位則左陽而右陰陽大而陰小陽一而陰二故其取類左以

象君右以象臣而二臣之分又有左右左者陽明故為
君子而近君右者陰濁故為小人而在遠以一君而御
二臣能親賢臣遠小人則順此理而國以興隆親小人
遠賢臣則拂此理而世以衰亂是乃事理之當然而非
人之所能為也又凡既立此律以為宮則凡律之當徽
而有聲者皆本宮用事之律也其不當徽而無聲者皆
本宮不用之律也

唯第十二徽有徽無聲亦不當用未詳其說

律旋而宮變

則時異而事殊其遭時而偶俗者自當進據可為之會

而發其鳴聲其背時而忤俗者自當退伏無人之境而
籍其頰舌此亦理勢之當然而其詳則旋宮之圖說盡
之矣

論沈括以管色合字定律

沈氏筆談據唐人琵琶錄以為調琴之法須先以管色
合字定宮絃乃以宮絃下生徵徵上生商上下相生終
於少商凡下生者隔二絃上生者隔一絃取之凡絳聲
皆當如此但今人苟簡不復以管定聲故其高下無法

出於臨時

按沈氏此言可救流俗苟簡之弊世之言琴者徒務布
爪取聲之巧其韻勝者乃能以蕭散閒遠為高耳豈復
知禮樂精微之際其為法之嚴密乃如此而不可苟哉
然其曰以合聲定宮絃者亦黃鍾一均之法耳不知沈
氏之意姑舉一隅以見其餘耶抑以琴聲之變為盡於
此而遂已也若曰姑舉一隅而當別用旋宮之法以盡
其變則又當各以其字命之而不得定以合聲為宮也

蓋今俗樂之譜厶則合之為黃也マ則四下之為大也
マ則四上之為大也二則一下之為夾也二則一上之
為姑也マ則上之為中也厶則勾之為蕤也厶則尺之
為林也フ則乙下之為夷也フ則乙上之為南也川則
凡下之為無也川則凡上之為應也六則六之為黃清
也厶則五下之為太清也厶則五上之為太清也闕則
上之為夾清也此聲俗工皆能知之但或未識古律之
名不能移彼以為此故附見其說云

按今俗樂或謂高
於古雅樂三律則

合字乃夾鍾也沈氏後章即言今教坊燕樂凡律高二
均弱合字比太簇徽下却以凡字當宮聲凡宮之清宮
徽高外方樂又高教坊一均以來惟契丹樂聲比教坊
樂下二均疑唐之遺聲也若如沈說則方外合字真為
夾鍾矣若便以此為黃鍾恐聲已高急更用旋宮至辰
已位即已為林夷非唯不容彈亦不可得而上矣更詳
之

調絃之法

調絃之法散聲隔四而得二聲

宮與少宮
商與少商

中徽亦如之

而得四聲

按上散下得二聲按
散上得二聲其絃則同

八徽隔三而得六聲

宮與羽商與少宮角與少商
按上得三聲按下得三聲

九徽按上者隔二而得四

聲

宮與徵商與羽角與少宮徵與少商為四內角聲在九十間四之一少濁

按下者隔一而

得五聲

少商與羽少宮與徵羽與角徵與商角與宮為五內角聲在九八間四之一少清

十徽

按上者隔一而得五聲

宮與角商與徵角與羽徵與少宮羽與少商為五內角聲在十

一徽

按下者隔二而得四聲

少商與徵少宮與角羽與商徵與宮為四內角聲在

十一徽

十三徽之左比絃相應而得六聲

宮與商商與角角與徵徵

與羽羽與少宮少宮與少商凡六

右調絃之法大槩如此然唯九徽為得其相生之序十

徽則雖律呂相得而其倫序倒置若有未諧故沈氏說

以隔二者為下生隔一者為上生蓋九徽之宮隔二者
生散徵而散徵隔一上生十徽之商九徽之商隔二下
生散羽而散羽隔一上生十一徽之角九徽之角隔二
下生散少宮而散少宮隔一上生十徽之徵九徽之徵
隔二下生散少商而散少商隔一上生十徽之羽也如
此則九徽之隔二者常以木聲命散聲十徽之隔一者
常以散聲命木聲然後十徽之按上按下者亦皆得以
協其相生之序此又不可不知也此外諸絃號為相應

者則但以散聲木聲同於一律而自相酬酢至於相生之序則無取焉然散聲者全律之首七徽者散聲之貳故其應聲渾厚寬平最為諧韻特以中三絃者孤子特立無上下之交焉則其為用有所不周若八徽之三聲十三徽之六聲則為律雖同而絲木有異是以其聲雖應而不和如人心不同而強相然諾外雖和悅而中實乖離求其天屬自然真誠和協則惟九徽十徽與十一徽之三絃為然此調絃之法所以必於此而取之亦非

人力之所能為也或者見其如此而不深求其故遂以
已意強為之說以為九徽者林鍾之位十徽者中呂之
位林鍾為黃鍾之所生而中呂又為能反生黃鍾者所
以得為調絃之地而非他徽之可及此其為說亦巧矣
然使果有是理則曷為不直於黃鍾焉調之而必為此
依傍假託之計耶若角聲二律之說則予嘗竊怪古之
為樂者通用三分損益隔八相生之法若以黃鍾為宮
則姑洗之為角有不可以毫髮差者而今世琴家獨以

中呂為黃鍾之角故於衆樂常必高其一律然後和唯
第三絃本是角聲乃得守其舊而不變流傳既久雖不
知其所自來然聽以心耳亦知其非人力之所能為也
昔人亦有為之說者皆無足取其曰五聲之象角實為
民以民為貴故於此馬上之者其穿鑿而迂疎固已甚
矣又以為姑洗為正角中呂為慢角者則恐此等變調
隨世而生又非獨此為然也近世惟長樂王氏之書所
言禮樂最為近古然其說琴亦但以第三絃為律中中

呂而不言其所以然者予於是益以為疑乃為之深思
而有得焉然後知古人所以破去三分損益隔八相生
之明法而俛焉以就此位之僭差者乃為迫於聲律自
然之變有不得已而然也蓋建樂立均之法諸律相距
間皆一律而獨宮羽徵角之間各間二律相距既遠則
其聲勢隔濶而有不能相通之患然猶幸其隔八之序
五聲既備即有二律介於宮羽徵角之間於是作樂者
因而取之謂之二變然後彼四聲者乃得連續無間而

七均備焉唯琴則專用正聲不取二變故於二位之闕無以異乎衆樂之初然又以其別有二少而少宮之分寸地位近於變宮故宮羽之間有以補之而不至於大闕惟徵角之間既為濶遠欲以少商補之則其分寸地位相望甚遠而不可用是以已午二位特以空闕而角聲之勢必將乘其間隙進而干之以求合於林徵然其本位若遂空虛而無主則姑夾兩位又成曠闊而商角二聲將不能以相通幸而三絃姑洗之本聲與十一徽

姑洗之本位自有相得而不能相離者乃獨固守其所而不肯去於是姑前中後皆得祇間一律而無空闕之患是亦律呂性情自然之變有如此者而非人力所能為也然非古之哲人機神明鑒有以盡其曲折之微則亦孰能發其精蘊著為明法以幸後世之人哉深究其端殆未易以常理論也今好事者乃有見二律之兼用遂通五均數為六律而謂凡周禮孟子之單言六律者皆以是言而非六律六同之謂果如其言則是周禮孟

予皆為專指琴之一器而言且使衆樂之七均皆廢而所謂七音七始亦皆虛語矣嗚呼異哉

論樂

沈

括

後同

前世遺事時有於古人文章中見之元稹詩有琵琶宮調八十一三調絃中彈不出琵琶共有八十四調蓋十二律各七均乃成八十四調稹詩言八十一調人多不喻所謂予於金陵丞相家得唐賀懷智琵琶譜一冊其序云琵琶八十四調內黃鍾太簇林鍾宮聲絃中彈不

出須管色定絃其餘八十一調皆以此三調為準更不用管色定絃始喻稹詩言如今之調琴須先用管色合字定宮乃以宮絃下生徵徵絃上生商上下相生終於少商凡下生者隔二絃上生者隔一絃取之凡絃聲皆如此古人仍須以金石為準商頌依我磬聲是也今人苟簡不復以絃管定聲故其高下無準出於臨時懷智琵琶譜調格與今樂全不同唐人樂學精深尚有雅律遺法令之燕樂古聲多亡而新聲大率皆無法度樂工

自不能言其義如何得其聲和

今教坊燕樂比律高二均弱合字比太簇微下却以凡字當宮聲比宮之清宮微高外方樂尤無法求體又高教坊一均以來唯北狄樂聲比教坊樂下二均大凡北人衣冠文物多用唐俗此樂疑亦唐之遺聲也

今之燕樂二十八調布在十一律唯黃鍾中呂林鍾三律各具宮商角羽四音其餘或有一調至二三調獨蕤賓一律都無內中管仙呂調乃是蕤賓聲亦不正當本

律其間聲音出入亦不全應古法畧可配合而已如今之中呂宮却是古夾鍾宮南呂宮乃古林鍾宮今林鍾商乃古無射宮今大呂調乃古林鍾羽雖國工亦莫能知其所因

十二律并清宮當有十六聲今之燕樂止有十五聲蓋今樂高於古樂二律以下故無正黃鍾聲只以合字當大呂猶差高當在大呂太簇之間下四字近太簇高四字近夾鍾下一字近姑洗高一字近中呂上字近蕤賓

勾字近林鍾尺字近夷則工字近南呂高工字近無射
六字近應鍾凡字為黃鍾清高凡字為大呂清下五字
為太簇清高五字為夾鍾清法雖如此然諸調殺聲不
能盡歸本律故有偏殺側殺寄殺元殺之類雖與古法
不同推之亦皆有理知聲者皆能言之此不備載也

古法鍾磬每簾十六乃十六律也然一簾又自應一律
有黃鍾之簾有大呂之簾其他樂皆然且以琴言之雖
皆清實其間有聲重者有聲輕者材中自有五音故古

人名琴或謂之清徵或謂之清角不獨五音也又應諸調予友人家有一琵琶置之虛室以管瑟奏雙調琵琶絃輒有聲應之奏他調則不應實之以為異物殊不知此乃常理二十八調但有聲同者即應若編二十八調而不應則是逸調聲也古法一律有七音十二律共八十四調更細分之尚不止八十四逸調至多偶在二十八調中人見其應則以為怪此常理耳此聲學至要妙處也今人不知此理故不能極天地至和之聲世之樂

工絃上音調尚不能知何暇及此

琴瑟笙簫塤

琴八音中屬絲七絃舜時則五絃乃宮商角徵羽五音
文武增二絃名少宮少商故七絃也徽十有三闕樂則
用第七徽其第一絃黃鍾律合字應之左手中指按右
手中指勾第二絃太簇律四字應之左手食指按右手
中指勾第四絃林鍾律尺字應之左手大指按右手食
指剔第四絃七徽半仲呂律上字應之左手無名指按

右手中指勾第五絃南呂律工字應之左手大指按右手食指剔第六絃黃鍾清律六字應之左手大指按右手食指剔

瑟八音中屬絲古瑟五十絃黃帝命素女鼓之其音哀怨故破其二十五絃內外各十二以朱中一絃名君絃以黃總二十五絃各設一柱游移前後以和其音外十二絃用右手食指鼓內十二絃用左手食指鼓外第一絃黃鍾律以合字應之用右手食指順勾凡鼓此字必

與內第一絃六字並鼓取清濁相應二三絃太簇律以四字應用右手食指連勾六絃仲呂律以上字應右手食指順勾七八絃林鍾律以尺字應用右手食指連勾內一絃黃鍾清律以六字應用左手食指順勾餘十一絃與外絃音律指法相同凡鼓四上尺工字內外絃亦並鼓皆取清濁相應

笙八音屬匏截紫竹為之十有七管闕構如鳥翼插於匏中管裏各製以簧簧以響銅為之裏外各有小孔管

上用竹篾作籥籥之令管不散匏用黑漆以木為項勢如壺嘴亦以黑漆匏端邊有短嘴以項插其中但呼吸則簧動而聲發第一管第三管第七管第十一管皆南呂律以工字應凡吹工字以此四管用左右手大指及食指按其孔餘孔皆開第十二管第十五管林鍾律以尺字應凡吹尺字以左手食指及中指按其孔餘孔皆開第二管第十管仲呂律以上字應凡吹上字以左右手大指按其孔餘孔皆開第四管第八管第十一管太

簇律以四字應凡吹四字以右手食指及左手大食指
按其孔餘孔皆開第十二管第十四管黃鍾清律以合
六二字應凡吹合字必吹六字吹六字必吹合字亦取
清濁相應以左手食指及中指按其孔餘孔皆開以青
衣囊囊之不可令灰蟲入其管恐閉塞其簧吹之則不
應音也

簫八音屬竹截紫竹為之長一尺九寸五分前五孔後
一孔通六孔各徑二分口開半竅開口直而吹之後

一孔黃鍾清律以六字應之凡吹六字止開此孔前五
孔皆閉其第二孔南呂律以工字應凡吹工字此孔與
下四孔皆開餘皆閉第三孔林鍾律以尺字應凡吹尺
字此孔與下三孔皆開餘皆閉第四孔仲呂律以上字
應凡吹上字此孔與下二孔皆開餘皆閉第六孔太簇
律四字應凡吹四字止開此孔餘皆閉惟黃鍾律六孔
皆閉以合字應之下有一孔相通以紅絨繫之吹者宜
緩取其音斯悠揚不迫

塤八音中屬土以土為之大如鶩子銳上平底似稱錘
六孔其竅盡合則為黃鍾其竅盡開則為應鍾蓋相應
和也

古樂紀清商清角

黃鍾宮則曰正宮夾鍾宮則曰中呂宮林鍾宮則曰南
呂宮夷則宮則曰仙呂宮之類宋儒沈括謂自古無能
明其義者臣愚以琴與管推而得之以琴言第一絃散
聲黃鍾大呂之宮也律極長聲極濁此絃隔一隔二隔

三隔四皆不足以應之必按其商徽得夾鍾宮而與第

二絃散聲相應

一絃按商徽先得太簇太簇中管故取夾鍾

曰正宮不曰夾

鍾宮而曰正宮者蓋言夾鍾奉而行之其實黃鍾也次

按第二絃商徵得中呂而與第三絃散聲相應

二絃按商徽先

得姑洗姑洗中管故取仲呂

曰中呂宮以次至第五絃散聲南呂無

射應鍾之宮聲也按其商徽得黃鍾清少宮而與第六

絃散聲相應

按五絃商徽先得應鍾應鍾與南呂同絃為中管故用黃鍾清

曰黃鍾宮

不曰無射宮而曰黃鍾宮者雖本於無射其實第六絃

黃鍾少宮為之主也以管言古笛商孔在宮孔之上清
商署皆以後出孔為宮準琴律也有周以來相承用之
故大樂署稱清商署皆此義也或曰然則黃鍾正聲果
不為用乎曰黃鍾君也至尊無對不下行臣職實轉生
十一宮八十四聲而不為他律役者也五代王朴有虛
宮之說謂以黃鍾為主虛之而不敢用必有所受矣故
聖人作樂特設四清聲以代之國語伶州鳩曰細均有
鍾而無鎛昭其大也

凡鍾大者為鍾小者為鎛以宮商言之宮為鍾聲商為鎛以商角言

之商為鍾而角為
鈔角與羽亦然

大均有鈔而無鍾鳴其細也蓋謂大
呂太簇夾鍾姑洗為均其聲大必改用其清商為宮而
不用本律是謂有鈔而無鍾夷則南呂無射為均其聲
細必改用黃鍾大呂太簇而不用其本律是謂有鍾而
無鈔黃鍾全律其聲極大虛之不以為宮是謂甚大無
鈔然後太均之宮不至於甚大細均之羽不至於甚細
聲應相保而和平出焉先儒謂樂用四清聲所以避臣
民陵迫之嫌正細大不踰之義也

事神事人之異

周禮大司樂曰乃奏黃鍾歌大呂舞雲門以祀天神圜鍾為宮黃鍾為角太簇為徵姑洗為羽圜鍾者夾鍾也夾鍾為宮其名正宮黃鍾之宮也故曰奏黃鍾歌大呂黃鍾為角其名越調角越調角本應鍾以中管故進而用黃鍾中呂之角也太簇為徵其名中呂徵中呂之徵也姑洗為羽其名平調中呂之羽也黃鍾為角太簇為徵姑洗為羽皆統於中呂而中呂統於黃鍾是祀天之

樂皆黃鍾也曰乃奏太簇歌應鍾舞咸池以祀地示乃
奏姑洗歌南呂舞大韶以祀四望乃奏蕤賓歌函鍾舞
大夏以祭山川凡樂函鍾為宮太簇為角姑洗為徵南
呂為羽函鍾者林鍾也林鍾為宮其名南呂宮林鍾之
宮也太簇為角其名大食調林鍾之角也姑洗為徵其
名林鍾徵林鍾之徵也林鍾為宮當以蕤賓為羽其名
高平調嫌與宮聲同位避之而用南呂其名黃鍾調其
實林鍾之羽也其曰奏太簇奏其角也奏姑洗奏其徵

也秦蕤賓奏其羽也

蕤賓用於山川則與林鍾無兼

太簇為角姑洗為

徵蕤賓為羽皆統於林鍾是祀地之樂皆林鍾也乃奏

夷則歌中呂舞大濩以享先妣奏無射歌夾鍾舞大武

以享先祖黃鍾為宮大呂為角太簇為徵應鍾為羽黃

鍾為宮者其名黃鍾宮無射之宮也其合為夾鍾太簇

為徵者其名中呂徵中呂之徵也其合為夷則奏無射

奏其宮也奏其宮者歌其角歌小呂者歌其徵也歌其

徵者奏其羽是祀人鬼之樂北方亥子丑幽陰之地也

夫祀樂天神必統於黃鍾地神必統於林鍾人鬼必幽陰之地其於五聲則有徵而無商

先儒謂商屬金殺聲也鬼神畏之故不用

其逗留曲折不行乎二變其依詠絃節不假乎觀聲蓋不以事人之道而事神也燕會樂二十八調隨在用之初無所擇其於五聲則有商而無徵其逗留曲折則行乎二變其詠嘆唱和非加觀字不足以行之此祀樂燕樂所以分也

古樂未變

考伶州鳩之言知古樂未嘗變

古樂以無射為黃鍾宮黃鍾為正宮夾鍾為中呂宮林鍾為南呂宮夷則為仙呂宮之類本於琴瑟尚宮鍾尚羽匏竹利制之義此伶州鳩對景王之言國語載之甚詳實有周以來雅樂也隋柱國鄭譯以蘇祇婆琵琶聲考校大樂所奏林鍾之宮應用林鍾為宮乃用黃鍾為宮應用南呂為商乃用太簇為商應用應鍾為角乃用姑洗為角故林鍾一宮七聲三聲並戾其十一宮七十

七音例皆乖越

臣按大樂夷則宮用其角聲黃鍾清六字俗呼仙呂宮
既以黃鍾為宮則太簇商姑洗角自然之序也凡絲聲
林鍾夷則同絃同柱是林鍾與夷則同用黃鍾清為宮
也然則鄭譯謂大樂所奏林鍾宮者其實夷則之清角
俗呼仙呂宮者是已故後魏張乾龜謂祖瑩曰劉芳所
造六格郊丘宗廟之樂北廟黃鍾之均實夷則之調盖
大樂二十八調乾龜知之而劉秀鄭譯輩未知也譯據

蘇祇婆胡曲反改華夏舊法以就之萬寶常知其為亡國之音為是故耳沈括云鄭譯始條具十二均轉生八十四調清濁混淆紛亂無統蓋言教坊所掌者皆譯所改以臣觀之今之大樂猶有周之舊實未嘗改也何以知其然今之樂夷則宮以黃鍾為宮夾鍾宮以中呂為宮之類正譯所謂大樂乖戾者也教坊者古制氏也世守其業凡一絃一管一字雖國工不敢輕動宋儒馬端臨曰景祐之樂李照主之太常歌工病其太濁歌不成

聲私賂鑄工加減銅劑聲稍清歌乃叶而照卒不知元
豐之樂楊傑主之欲廢舊鍾樂工不平一夕易之而傑
亦不知崇寧之樂魏漢津主之欲請帝中指寸為律徑
圍為容盛其後止用中指寸不用徑圍且制器不成劑
量工人但隨律調之大率有非漢津之本說者而漢津
亦不知然則學士大夫之說卒不能勝工師之說是樂
制雖曰屢變其實未嘗變也

雅樂聲律世世在大樂宮其制則夾鍾為黃鍾宮中呂

為夾鍾宮黃鍾清為夷則宮夾鍾清為無射宮若是者
於師不能言其義學士大夫無所與考故不知其為雅
也然而無有議其非者蓋鏗鏘鼓舞之節存猶可邇流
尋源而得之君子崇古守憲之道當如是矣夫黃鍾不
以黃鍾為宮而以夾鍾夷則不以夷則為宮而以黃鍾
其源出於琴也琴第一絃黃鍾也按十三徽得太簇之
宮聲曰形晉形晉之長近夾鍾故夾鍾為黃鍾之宮第
四絃夷則也按十三徽得無射為夷則之宮然南呂無

射應鍾三律同徽其管短其聲促不可為宮故夷則之
宮遇無射必進而改用黃鍾亦猶水火金木土穀正德
利用厚生其數惟九故古樂夾鍾為宮則以黃鍾為角
太簇為徵姑洗為羽十二律用九而已後魏劉芳隋鄭
譯始以黃鍾為黃鍾宮夷則為夷則宮蓋不知其生於
琴徽也自是儒者言樂率祖二子顧指大樂為異而力
詆之嗚呼大樂何嘗異好異者亂之耳夫律莫深於京
氏易器莫古於琴還宮莫詳於周禮鍾莫辯於國語

編懸莫備於水濱之磬五者雅之所宗也今列八十四調而以五者更互考之僅僅乎若符券之相合牡鑰之相受毫釐秒忽莫可移易工師所不能言者粲然於是編覩之矣其亦千數百年來一快事哉若夫定元聲去豔辭刪繁音以歸於古淡愚於雅樂發微備言之茲不復出云

辯西京諸儒之感

西京諸儒惑圜鍾函鍾之說故郊祀宗廟樂唯用黃鍾

一均時太常丞鮑鄴始旋十二定夫旋宮以七聲為均
均言韻也古無韻字猶言一韻聲也始以某律為宮某
律為商某律為角某律為徵某律為羽某律為少宮某
律為少徵亦曰變曰比一均成則五聲為之節族此旋
宮也楊收傳今按鄴之意黃鍾為宮則太簇為商姑洗
為角林鍾為徵南呂為羽應鍾為變宮蕤賓為變徵此
據旋宮所當之律言之而未知其生於琴徽也後魏劉
芳隋鄭譯論樂實祖乎此以琴言之第一絃黃鍾以夾

鍾為宮黃鍾為徵第二絃夾鍾以中呂為宮黃鍾為角
第三絃蕤賓以夷則為宮黃鍾為商四絃夷則以黃鍾
為宮今樂家正宮黃鍾宮也起夾鍾黃鍾徵起黃鍾於
辰並屬子中呂宮夾鍾宮也起中呂林鍾角夾鍾角也
起黃鍾於辰並屬卯仙呂宮夷則宮也起黃鍾於辰屬
申黃鍾宮無射宮也起黃鍾於辰屬戌凡此皆生於琴
徽而劉芳等未知也然古樂祀天神圜鍾宮內以黃鍾
為角不曰奏圜鍾而曰奏黃鍾祀地祇函鍾宮內以太

簇為角不曰奏函鍾而曰奏姑洗祀四望函鍾宮內以
姑洗為徵不曰奏函鍾而曰奏姑洗祀山川函鍾宮內
以蕤賓為羽不曰奏函鍾而曰奏蕤賓皆以當徽之律
名之不論其絃之所出也至於祀先妣夷則宮內以黃
鍾為宮若依天神地祇例當曰奏黃鍾乃曰奏夷則盖
夷則在四絃其宮徽為南呂其聲短促不可為宮進而
用其少宮絃第六絃也散聲少宮在五絃之外不得稱黃鍾
止可稱夷則祀先祖無射宮內以太簇為徽

無射本以太簇為宮

而曰寅四位太簇於為徽蓋人鬼止於亥子丑序為徽故為徽

依天神地祇例當曰奏

太簇乃曰奏無射蓋無射在五絃其宮徽為黃鍾其聲

尤促不可為宮進而用其少商絃

第七絃也

散聲少商在五

絃之外不得稱太簇止可稱無射知乎此則周禮之亡樂國語之大均小均皆以當徽之律名之非以絃之所出也

三絃獨退一徽與五絃相應

黃鍾均內一絃二絃四絃五絃皆按十徽隔一相應惟

三絃獨退一位按十一徽與五絃相應古今無能明其
義者宋儒朱熹姜夔皆釋其義然牽合傳會終難通曉
臣愚為之說曰一絃黃鍾大呂以仲呂為角中有太簇
夾鍾姑洗二絃太簇夾鍾以林鍾為角中有姑洗仲呂
蕤賓四絃林鍾夷則以黃鍾清為角中有南呂無射應
鍾五絃南呂無射應鍾以夾鍾清為角中有黃鍾大呂
太簇皆隔三律而占兩徽故其角聲皆在十徽惟三絃
姑洗仲呂以無射為角則中隔蕤賓林鍾夷則南呂四

律乃占三徽必退一徽於十一徽按之取南呂為角乃得自然之序或曰林鍾夷則以黃鍾為角南呂無射以夾鍾為角皆中隔四律而亦按十徽何也曰南呂無射應鍾同居八徽自夷則起宮則無射為商而黃鍾為角自無射起宮則大呂為商夾鍾為角惟仲呂居十徽蕤賓居十徽九徽之間自仲呂起宮則蕤賓為商南呂為角無因更及無射矣此氣數自然之節量也以是知律呂之有二變莫非造化至理陳氏樂書諄諄欲去之蓋

未察乎此耳

稗編卷四十一